Lagernummer: 57667 09/03 - (BJ)

USER MANUAL

Type OCD2

Introduction
The thermostat is capable of switching on your heating system at pre determined times on different days of the week. It is possible to set 4 periods called events each day with different temperatures. From factory a default schedule is programmed suitable for most installations. Unless you change these settings the thermostat will operate to this default program.

Working with lower temperatures during times that the room is unoccupied will lower your energy costs without reducing the comfort. The thermostat has an adaptive function that automatically changes the start time of a heating period so that the desired temperature is reached at the time that you set. After 3 days the adaptive function has learned when the heating must be switched on.

The thermostat has a built-in temperature sensor and an externally temperature sensor. In this configuration the thermostat controls the temperature within the room and use the externally temperature sensor as limit sensor avoiding too high or too low temperatures in the floor construction.

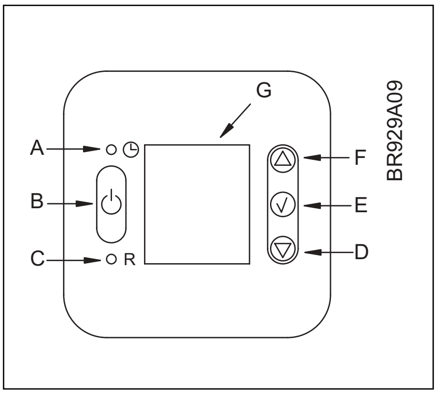
The thermostat has a pin button marked R, allowing you to reset the thermostat to factory settings. These are listed at the end of this manual with space for you to record your own weekly schedule.

The display is backlit when operating the buttons. The heating element is switched off when the light is on in the display.

The heating system can be switched off on the built-in interrupter. The Microprocessor taking care of the time will still be supplied with power whereby time and day will be maintained. When the heating is required and the thermostat is switched on, it will continue the 4-event programme based on present time and day.

1. Getting started

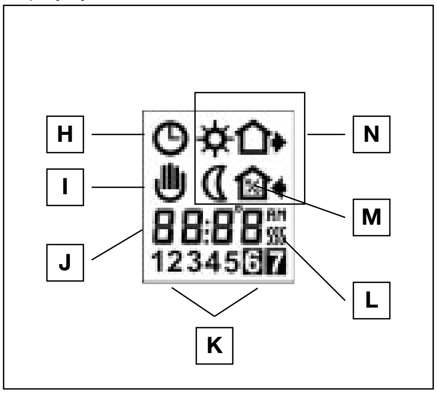
Buttons



A:	*B:*	*C:*	*D:* ▽
Pin button adjust of clock	*On/off*	*Reset to factory setting*	*Adjustment down*

E: √	*F:* △	*G:*
OK - accept	*Adjustment up*	*Display*

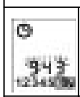
Display symbols



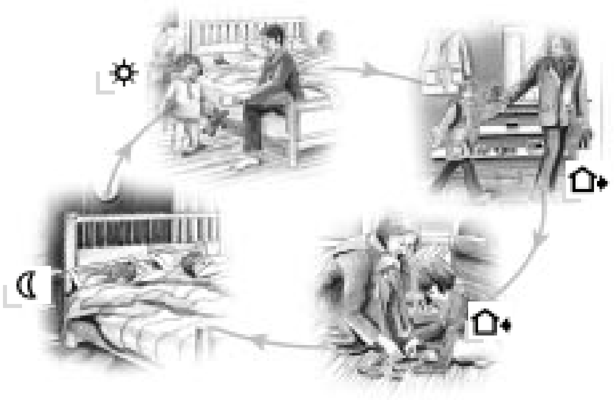
H:	*I:*	*J:*	*K:*
Clock function	*Manual mode*	*Time and temperature*	*Day number*

L:	*M:*	*N:*
Heating on	*% Monitoring of switch-on time*	*4-event symbol* *Wake* *Out* *Night* *Home*

Setting the thermostat into operation

First time power is connected the clock and day will be flashing and must be set. If you need to adjust the time of the thermostat at a later date, insert a pin into the hole for setting of time and day. Adjustment must be made for summer and winter time.			
	☞△▽√	Press the UP (△) or DOWN (▽) buttons to select the correct time and press OK button (√).	
	☞△▽√	Then press the UP (△) or DOWN (▽) button to select the correct day and press OK (√) button.	1-7

2. Daily use of the thermostat
4-event clock mode
The day has been split into 4 events describing a typical day. When the thermostat is in 4-event mode it will automatically adjust the temperature according to the required temperature to the required time. As standard the thermostat has 5 days with 4 events, and 2 days with 2 events. Programming see 3.



4-event clock mode:	7:30	The clock function symbol (◷) and one of the 4-event symbols (☼ ⌂ ⌂ ☾) will be indicated. Programming see 3.
Comfort mode: ☞ △ ▽ ⌛ 5 secs.	12:08	**Temporary override** To temporarily override the temperature in the 4-event schedule program, press the UP (△) or DOWN (▽) button once, to show the temperature, and press again to increase or decrease the temperature. The display will flash for 5 seconds, and will then revert to the time. The override will operate until the next programmed event when the unit will resume the automatic programme.
☞ √ √	12:08	**Cancel comfort mode** To cancel the override state, press the OK (√) button twice.
Manual mode: ☞ √ △ ▽ ⌛ 5 secs.	27.0°C	**Permanent override:** During holidays, the scheduled 4-event program can be overridden. Press the OK (√) button, and then the UP (△) or DOWN (▽) button until the override temperature is set. The unit will now operate to this temperature permanently.
☞ √	12:08	**Cancel manual mode** To cancel the permanent override state press the OK (√) button once, and the unit will resume automatic function.

3. Programming
4-event time and temperature

For each event, the start time and required temperature must be set.

For example, in the morning you wish the heating to start at 07:00 and the temperature to rise to 21˚C. Press OK (√) button for 3 seconds and the start time is displayed. Change this to 07:00 with the UP (△) or DOWN (▽) button. Press OK (√) to confirm. The temperature is now displayed. Change this to 21˚C with the UP (△) or DOWN (▽) button. Press OK (√) button to confirm. This action can now be repeated for the second event.

These settings will be valid with days 1-5 showing on the display. To program the days 6 and 7, repeat the above. Days 6 and 7 are usually Saturday and Sunday, and only have two events.

The temperature can be set within the range of +5 to +40˚C. It is also possible to select the heating OFF at that event by reducing the setting to 5˚C, and then pressing the (▽) once more.

Press OK (√) button for 3 secs. to begin programming		
Day 1 - 5		
6:00 12345 ☞△▽√	27.0°C 12345 ☞△▽√	☼ : Time and temperature
8:00 12345 ☞△▽√	20.0°C 12345 ☞△▽√	⌂: Time and temperature
16:00 12345 ☞△▽√	27.0°C 12345 ☞△▽√	⌂: Time and temperature
22:30 12345 ☞△▽√	20.0°C 12345 ☞△▽√	☾ : Time and temperature
Day 6 - 7		
8:00 ☞△▽√	27.0°C ☞△▽√	☼ : Time and temperature
23:00 ☞△▽√	20.0°C ☞△▽√	☾ : Time and temperature

4. Advanced settings and read-out

☞△ + ▽

Press both UP (△) and DOWN (▽) buttons together for 3 seconds. INFO is displayed.
Press UP(△) button until you reach the desired sub menu. Select the sub menu with the OK (√) button.

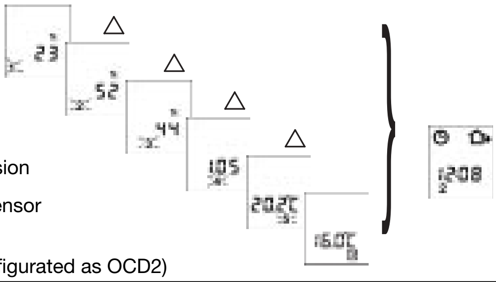


☞ √

Monitoring of energy consumption
The thermostat calculates average time it has been switched on allowing you to monitor your energy consumption.
In the thermostat you can read out:. Total switch-on time in percentage in the latest 2 days, 30 days or 365 days.
Calculation of operational costs per day: (switch-on time:100) x kW x kWh-price x 24 h per day
Example: Read-out: 30 % in the latest 365 days
Size of heating system: 1,2 kW (ask the installer)
Cost of power: 0,2 EUR / kWh
Calculation: (30:100) x 1,2 kW x 0,2 EUR / kWh x 24 h = 1,7 EUR per day

☞△

2 days
30 days
365 days
Software version
Regulation sensor
Limit sensor
(visible if configurated as OCD2)



Press UP (△) or DOWN (▽) button to show the different readouts.

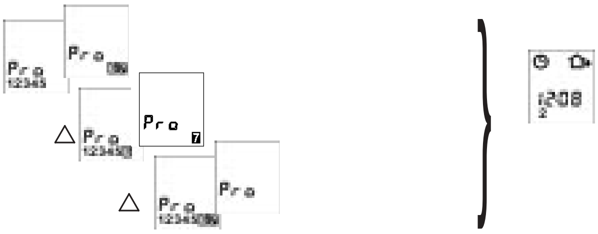
No changes can be made here. Use the OK (√) button to end.



☞ √

4-event sequence
The present event sequence flashes: Days 1-5, followed by days 6-7. To change, press the UP (△) button until you have days 1-6 and then day 7 flashing, or all 7 days are flashing. Select the required sequence with the OK (√) button.

☞△



5-2: 4 events in 5 days + 2 events in 2 days.

6-1: 4 events in 6 days + 2 events in 1 day

7-0: 4 events in 7 days



☞ √

Selection of type
Type OCD2-1999 has a built-in temperature sensor and an externally temperature sensor. In this configuration the thermostat controls the temperature within the room and use the externally temperature sensor as limit sensor
Type OCD2 can be changed into type OCC2-1991 with an external temperature sensor that normally is placed in the floor construction. In this configuration the thermostat controls the temperature of the floor and not the temperature within the room. OCD2 can also be changed into type OCC2-1999 with a built-in temperature sensor. In this configuration the thermostat controls the temperature of the room, and the external temperature sensor should not be installed.

☞△



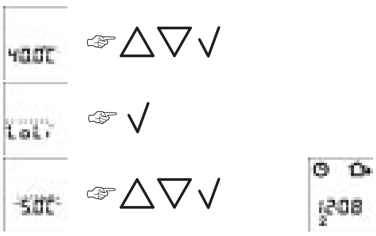
OCD2-1999	With 2 sensors; built-in room sensor and incl. floor sensor 3m
OCC2-1991	Incl. floor sensor 3m
OCC2-1999	With built-in room sensor



☞ √

Max and min allowed temperature range. The temperature setting range of +5˚ to +40˚C can be limited to prevent a too high or too low temperature being selected under manual or comfort mode. For OCD2 with limit sensor the max. and min. temperature range refer to the temperature of the limit sensor. For example: A wood floor covering should not be allowed to exceed a maximum of 27˚C. Low limitation is used where the temperature of the floor is required never to fall below the minimum set temperature.

☞△



Maximum allowed temperature setting. Use the UP (△) or DOWN (▽) button to increase or reduce, and OK (√) button to accept.

Next is displayed LoLi. Press OK (√) button to continue.

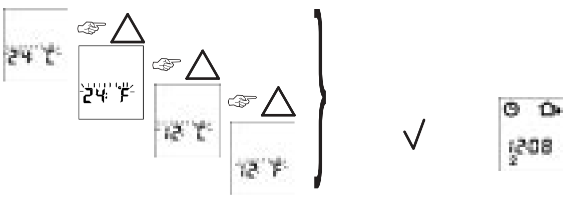
Minimum allowed temperature setting. Use the UP (△) or DOWN (▽) button to increase or reduce and OK (√) button to accept.



☞ √

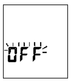
Time and temperature scale selection

☞△



You can select either ˚C or ˚F scale, and 12 or 24 hour clock as follows:

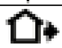
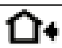
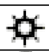
Press UP (△) or DOWN (▽) button to change settings. Confirm the required scale with the OK button (√) button.

 ☞ √	**Adaptive function:** This function enables the thermostat to calculate when it needs to switch ON so that the required temperature is reached at the set time. With a start time of 07:00 therefore, the thermostat may switch ON as early as 06:00 so that the desired temperature of 25˚C is achieved by 07:00. Without this function set, the thermostat will start to heat at the time you set.		
☞ △	 ☞ ▽  }	√ 	Press the DOWN (▽) button to switch between on and off. Press OK (√) button to confirm.
 ☞ √ ☞ △			Press OK (√) button to end programming and to return to scheduled programme.

5. Reset to factory setting

	Press the pin button for 3 secs. and the thermostat returns to factory settings. Time and day is also reset and must be set according to “Setting the thermostat into operation”. **Note that a OCD2 that has been modified to a OCC2 (see 4. Advanced settings and read-out, selection of type) will return to a OCD2. Failure code E2 will be displayed if the external sensor has been removed.**

Factory settings

4-event time and temperature				
Day 1-5	**Time**		**Temperature**	
	06:00		20˚C	
	08:00		15˚C	
	16:00		22˚C	
	22:30		15˚C	
Day 6-7				
	08:00		22˚C	
	23:00		15˚C	
4-event sequence	5:2			
Hi-Low temp.	28˚C / 15˚C			
Scale	24 H / ˚C			
Adaptive control	ON			

6. Failure codes
E0 = Internal failure, replace thermostat
E1 = Built-in sensor short-circuit or disconnected, replace thermostat
E2 = External sensor short-circuit or disconnected

OJ ELECTRONICS A/S
Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg
Tel. +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13
www.oj.dk

Deutsch

Einführung
Mit dem Thermostaten kann das Heizsystem zu vorgegebenen Zeiten an verschiedenen Wochentagen eingeschaltet werden. Bis zu 4 verschiedenen Perioden, auch Events genannt, können jeden Tag mit verschiedenen Temperaturen verwendet werden. Ab Werk enthält der Thermostat eine Standardprogrammierung, die für die meisten Heizsysteme geeignet ist. Falls diese Programmierung nicht geändert wird, wird der Thermostat mit dem Standardprogramm laufen.

Niedrigere Temperaturen in einem Raum, der momentan nicht benutzt wird, werden die Heizkosten senken ohne den Komfort zu mindern. Der Thermostat beinhaltet eine adaptive Funktion, die automatisch die Startzeit einer Heizperiode ändert, so dass die gewünschte Temperatur zu dem eingegebenen Zeitpunkt erreicht wird. Nach 3 Tagen hat die adaptive Funktion gelernt, wann die Heizung eingeschaltet werden muss.

Der Thermostat hat einen eingebauten Temperaturfühler und einen externen Temperaturfühler. In dieser Konfiguration kontrolliert der Thermostat die Temperatur im Raum und der externe Temperaturfühler wird als Begrenzungsfühler verwendet um zu hohe oder zu niedrige Temperaturen in der Bodenkonstruktion zu entgehen.

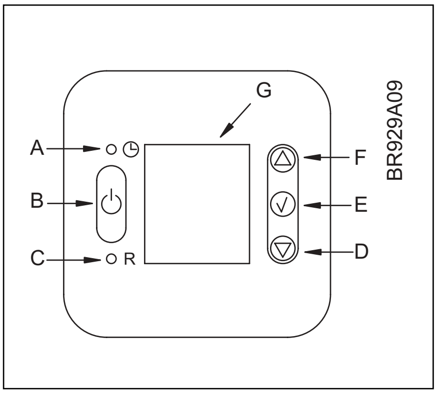
Der Thermostat hat einen Nadelknopf, R, womit der Thermostat auf die Werkseinstellungen zurückgestellt werden kann. Diese Einstellungen werden am Ende dieser Bedienungsanleitung aufgeführt, mit zusätzlichem Raum für die Eingabe des eigenen Wochenprogramms.

Bei Betätigung der Knöpfen ist das Display von hinten beleuchtet. Das Heizelement wird abgeschaltet wenn das Display beleuchtet ist.

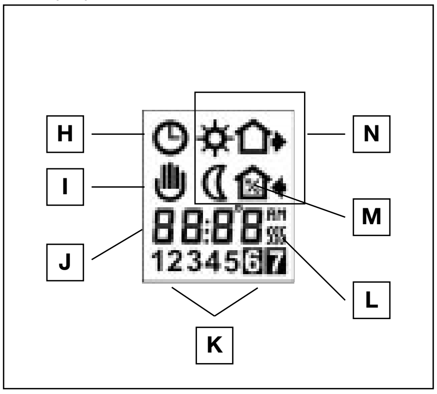
Das Heizungssystem kann über den eingebauten Schalter ausgeschaltet werden. Der Mikroprozessor, der die Zeitangabe steuert, wird mit Spannung versorgt, wobei die Eingaben für Zeit und Tag aufrechterhalten bleiben. Wenn Wärme gewünscht wird, und der Thermostat eingeschaltet wird, wird dieser das 4-Event Programm mit der gegenwärtigen Zeit und dem gegenwärtigen Tag fortsetzen.

1. Inbetriebnahme

Knöpfe



Display Symbole



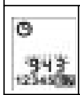
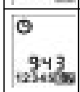
A: ⏲	*B:*	*C:*	*D:* ▽
Nadelknopf Regelung der Zeit	*Ein/Aus*	*Zurückstellung auf Werks-programm*	*Regelung nach unten*

H:	*I:*	*J:*	*K:*
Uhren-Funktion	*Manueller Betrieb*	*Zeit und Temperatur*	*Tag*

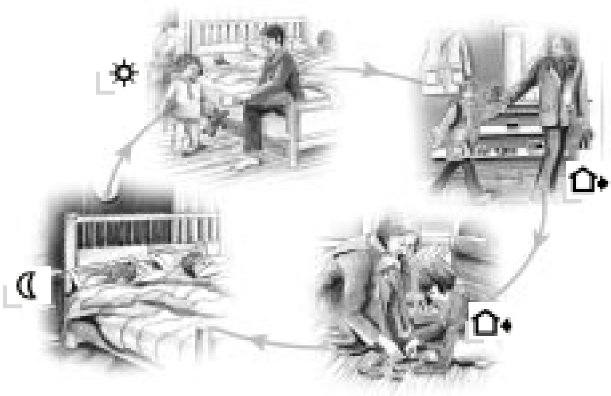
E: √	*F:* △	*G:*
OK - Akzept	*Regelung nach oben*	*Display*

L:	*M:*	*N:*
Heizung einge-schaltet	*% Überwachung der Einschaltzeit*	*4-Event Symbol* ☼ *Aufwachung* ⌂ *Ausser Haus* ☾ *Nacht* ⌂ *Zuhause*

Inbetriebnahme des Thermostaten

Wenn der Thermostat zum ersten Mal eingeschaltet wird, blinken die Uhr und der Tag und müssen eingestellt werden. Falls die Zeiteinstellung des Thermostaten auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden muss, muss ein Stift in das Loch ⏲ gesteckt werden, wonach Zeit und Tag eingestellt werden können. Winter- und Sommerzeit müssen eingestellt werden.			
	☞ △▽√	Die Knöpfe (△) oder (▽) betätigen, um die Zeit einzustellen. Dann den OK-Knopf (√) betätigen.	🕒
	☞ △▽√	Die Knöpfe (△) oder (▽) betätigen, um den Tag einzustellen. Dann den OK (√) betätigen.	1-7

2. Täglicher Gebrauch des Thermostaten
4 Event Uhr-Modus
Der Tag ist in 4 Events aufgeteilt worden, die einen typischen Tag beschreiben. Wenn der Thermostat im 4 Event Modus läuft, wird die Temperatur automatisch an die gewünschte Temperatur zum gewünschten Zeitpunkt angepasst. Standardmäßig hat der Thermostat 5 Tage mit 4 Events und 2 Tage mit 2 Events. Für Programmierung, siehe Abschnitt 3.



4 Event Uhr-Modus:		Das Uhr-Modus Symbol (◷) und ein der 4 Event Symbole (☼ ⌂▸ ⌂▸ ☾) werden angezeigt. Für Programmierung, siehe Abschnitt 3.
Komfortmodus: ☞△▽ ⌛ 5 Sek.		**Zeitweilige Außerachtlassung** Um die Temperatur im 4 Event Programm zeitweilig außer Acht zu lassen, den Knopf (△) oder (▽) einmal drücken um die Temperatur anzuzeigen, und dann wieder drücken, um die Temperatur zu erhöhen oder zu mindern. Die Anzeige wird für 5 Sekunden blinken und dann auf die Zeit wieder zurückgehen. Die Außerachtlassung wird bis zum nächsten programmierten Event aufrechterhalten, wo das System das automatische Programm wieder aufnehmen wird.
☞ √ √		**Komfortmodus aufheben** Um die Außerachtlassung zu annullieren, den Knopf (√) zweimal betätigen.
Manueller Modus: ☞√△▽ ⌛ 5 Sek.		**Permanente Außerachtlassung:** An Urlaubstagen kann das 4 Event Programm ausgeschaltet werden. Den OK-Knopf (√) betätigen und dann den Knopf (△) oder (▽), bis die neue Temperatur eingestellt ist. Das System wird dann nach dieser Temperatur permanent geregelt.
☞ √		**Manueller Modus aufheben** Um die permanente Außerachtlassung wieder aufzuheben, den OK-Knopf (√) einmal betätigen. Das System schaltet wieder auf die automatische Funktion über.

3. Programmierung
4 Event Zeit und Temperatur

Für jedes Event müssen die Startzeit und die gewünschte Temperatur eingegeben werden.

Beispiel: Jeden Morgen soll die Heizung um 07:00 eingeschaltet werden und die Temperatur auf 21˚C ansteigen. Den OK-Knopf (√) für 3 Sekunden betätigen, und die Startzeit wird angezeigt. Die Zeit dann auf 07:00 mit (△) oder (▽)-Knopf ändern. OK (√) betätigen, um die Eingabe zu bestätigen.

Die Temperatur wird jetzt angezeigt und muss mit den Knopf (△) oder (▽) geändert werden.
OK (√) drücken, um die Eingabe zu bestätigen. Dies kann jetzt für Event 2 wiederholt werden. Die Eingaben gelten jetzt für die Tage 1-5. Um die Tage 6 und 7 zu programmieren, den Vorgang oben wiederholden. Diese Tage sind normalerweise Samstag und Sonntag und haben nur 2 Events.

Die Temperatur kann innerhalb einer Begrenzung von +5˚C bis +40˚C eingestellt werden. Die Heizung kann auch ausgeschaltet werden, indem man bei dem aktuellen Event die Temperatur auf 5˚C setzt und dann den Knopf (▽) noch einmal betätigt.

Den OK-Knopf (√) für 3 Sekunden betätigen, um die Programmierung zu beginnen für :	
Tag 1 - 5	
☞△▽√ ☞△▽√	☼ : Zeit und Temperatur
☞△▽√ ☞△▽√	⌂▸ : Zeit und Temperatur
☞△▽√ ☞△▽√	⌂▸ : Zeit und Temperatur
☞△▽√ ☞△▽√	☾ : Zeit und Temperatur
Tag 6 - 7	
☞△▽√ ☞△▽√	☼ : Zeit und Temperatur
☞△▽√ ☞△▽√	☾ : Zeit und Temperatur

4. Spezielle Einstellungen und Anzeigen

☞△ + ▽

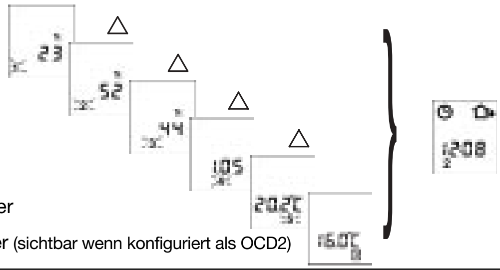
Die Knöpfe (△) und (▽) gemeinsam für 3 Sekunden betätigen. INFO wird angezeigt. Den Knopf (△) drücken, bis das gewünschte Untermenü erreicht ist. Mit (√) das Untermenü wählen.


☞ √

Überwachung des Energieverbrauchs
Der Thermostat berechnet die durchschnittliche Einschaltzeit und somit kann der Energieverbrauch überwacht werden.
Der Thermostat kann die gesamte Einschaltzeit in % für die letzten 2 Tage, 30 Tage oder 365 Tage anzeigen.
Berechnung der Betriebskosten pro Tag: (Einschaltzeit:100) x kW x kWh-Preis x 24 Stunden pro Tag
Beispiel: 30% angezeigt für die letzten 365 Tage
Größe des Heizungssystems: 1,2 kW (bei Heizungsfachmann nachfragen)
Stromkosten: 0,2 EUR / kWh
Berechnung (30:100) x 1,2 kW x 0,2 EUR / kWh x 24 Stunden = 1,7 EUR pro Tag

☞△

2 Tage
30 Tage
365 Tage
Software Version
Regulierungsfühler
Begrenzungsfühler (sichtbar wenn konfiguriert als OCD2)



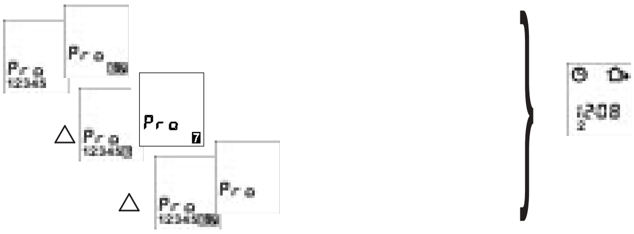
Den Knopf (△) oder (▽) betätigen, um die verschiedenen Anzeigen zu sehen.

Änderungen sind hier nicht möglich. Den OK-Knopf (√) betätigen, um das Menü zu verlassen.


☞ √

4 Event Sequenz
Die aktuelle Event-Sequenz blinkt: Tag 1-5 gefolgt von 6-7. Um diese Angabe zu ändern, den Knopf (△) betätigen bis Tag 1-6 und dann Tag 7, oder alle 7 Tage blinken. Die gewünschte Sequenz mit dem OK-Knopf (√) wählen.

☞△



5-2: 4 Events an 5 Tagen + 2 Events an 2 Tagen

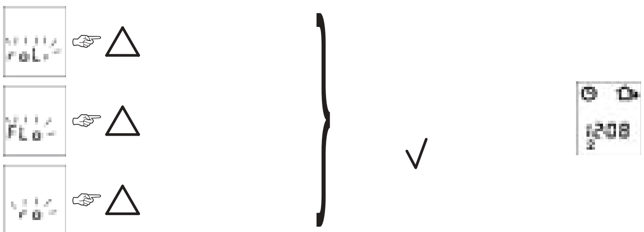
6-1: 4 Events an 6 Tagen + 2 Events an einem Tag.

7-0: 4 Events an 7 Tagen


☞ √

Wahl von Typen (nur sichtbar bei Typ OCD2)
Typ OCD2-1999 hat einen eingebauten Temperaturfühler sowie einen externen Temperaturfühler. Bei dieser Konfiguration kontrolliert der Thermostat die Raumtemperatur und der externe Fühler als Begrenzungsfühler angewendet.
Typ OCD2 kann geändert werden und als Typ OCC2-1991 mit externem Temperaturfühler, der normalerweise im Bodenkonstruktion plaziert ist, verwendet werden. Bei dieser Konfiguration kontrolliert der Thermostat die Bodentemperatur und nicht die Raumtemperatur. OCD2 kann auch zu Typ OCC2-1999 mit eingebautem Raumfühler geändert werden. Bei dieser Konfiguration kontrolliert der Thermostat die Raumtemperatur, und der externe Fühler soll nicht installiert werden.

☞△

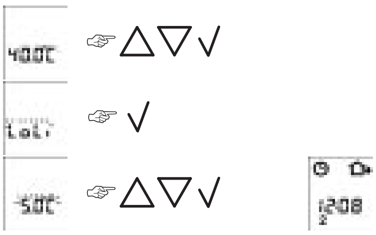


OCD2-1999	Mit 2 Fühlern; eingebauter Raumfühler und einschl. Bodenfühler 3 m	
OCC2-1991	Einschliesslich Bodenfühler 3 m	
OCC2-1999	Mit eingebautem Raumfühler	


☞ √

Max. und min. Temperaturbereich
Der Temperaturbereich von +5°C bis 40°C kann begrenzt werden, um zu verhindern, dass eine zu hohe oder zu niedrige Temperatur bei Komfort oder manueller Modus gewählt wird. Beispiel: Die Temperatur eines Holzbodens sollte nicht max. 27°C übersteigen. Eine Begrenzung nach unten wird gebraucht, wenn die Bodentemperatur nie unter die min. eingestellte Temperaur gehen soll.

☞△



Max. Temperatureinstellung. Den (△) oder (▽) benutzen, um zu erhöhen oder verringern. Den OK-Knopf (√) betätigen, um die Einstellung zu akzeptieren.

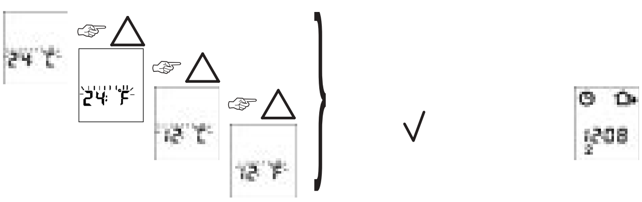
LoLi wird dann angezeigt. OK (√) drücken, um weiterzugehen.

Min. Temperatureinstellung. Den Knopf (△) oder (▽) benutzen, um zu erhöhen oder verringern. Den OK-Knopf (√) zu akzeptieren.


☞ √

Wahl der Zeit- und Temperaturskala

☞△



Es kann zwischen °C und °F gewählt werden sowie zwischen 12 oder 24 Stunden Uhr.

Den Knopf (△) oder (▽) benutzen, um die Angaben zu ändern.

Den OK-Knopf (√) betätigen, um die Einstellung zu akzeptieren.

AdAP ☞ √	**Adaptive Funktion:** Durch diese Funktion kann der Thermostat berechnen, wann das System eingeschaltet werden muss, um die gewünschte Temperatur zum gewünschten Zeitpunkt zu erreichen. Bei einem Startzeitpunkt von 07:00 kann der Thermostat das System zum Beispiel um 06:00 einschalten, um eine gewünschte Temperatur von 25°C bei 07:00 zu erreichen. Wenn diese Funktion nicht aktiviert ist, startet der Thermostat das System am gewählten Zeitpunkt.	
☞ △	On ☞ ▽ OFF } √ 1208	Den (▽) -Knopf betätigen um zwischen Ein und Aus zu wählen Den OK-Knopf (√) betätigen, um die Eingabe zu betätigen.
End ☞ √ ☞ △	1208	Den OK-Knopf (√) betätigen, um die Programmierung zu beenden und zum gewählten Programm zurückzukehren.

5. Zurückstellung auf die Werkseinstellung

R	Den Nadelknopf 3 Sekunden betätigen. Danach kehrt der Thermostat zu den Werkseinstellungen zurück. Zeit und Tag werden auch zurückgestellt und müssen laut dem Abschnitt “Inbetriebnahme” wieder eingegeben werden. *Bitte beachten Sie, dass ein OCD2, der in einem OCC2 modifiziert worden ist (siehe Punkt 4. Spezielle Einstellungen und Anzeigen, Wahl von Typen) zu einem OCD2 zurückgeändert wird. Fehlercode E2 wird angezeigt, wenn der externe Fühler entfernt worden ist.*

Werkseinstellungen

4 Event Zeit und Temperatur				
Tag1-5	**Zeit**		**Temperatur**	
	06:00		20°C	
	08:00		15°C	
	16:00		22°C	
	22:30		15°C	
Tag 6-7				
	08:00		22°C	
	23:00		15°C	
4 Event Sequenz	5:2			
Hi-Low Temperatur	28°C /15°C			
Skala	24 H / °C			
Adaptive Steuerung	EIN			

6. Fehlercodes

E0 = Interner Fehler. Der Thermostat muss ausgewechselt werden.
E1 = Der eingebaute Fühler ist kurzgeschlossen oder ausgeschaltet. Der Thermostat muss ausgewechselt werden.
E2 = Der externe Fühler ist kurzgeschlossen oder ausgeschaltet.

OJ ELECTRONICS A/S
Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg
Tel. +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13
www.oj.dk

Русский

Инструкция по эксплуатации
Введение
Термостат способен управлять Вашей нагревательной системой, включаяЂ ее в определенное время в различные дни недели. Существует возможность установить 4 режима (события) на каждый день с различной температурой. Заводские установки (по умолчанию) подходят для большинства объектов. До тех пор, пока Вы не отмените эти установки, термостат будет работать по умолчанию.

Термостат понижает температуру во время отсутствия людей в помещении, чем уменьшает энергозатраты, сохраняя при этом комфорт. Термостат имеет адаптивную функцию, при помощи которой автоматически меняется время включения нагревательной системы для получения заданной температуры в установленное время. После 3-х дней работы адаптивная функция точно знает время включения нагревательной системы.

Термостат имеет встроенный и выносной датчики температур.
В данной комплектации термостат контролирует температуру в помещении, а выносной датчик температуры используется в качестве датчика-ограничителя, чтобы не допустить высокую или низкую температуры в конструкции пола.

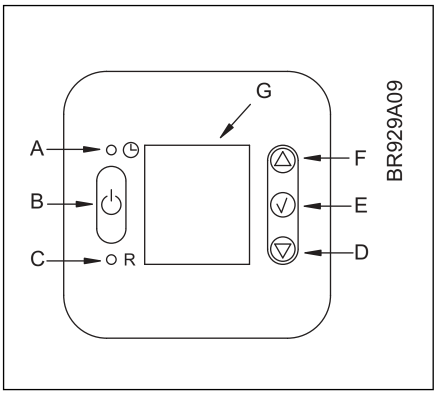
Термостат имеет отверстие с маркировкой R, позволяющее при нажатии острым предметом отменить Ваши установки и вернуться к заводским. Это показано в конце инструкции, где есть место для записи Ваших собственных недельных установок.

Дисплей подсвечивается во время работы с кнопками. Нагревательный элемент выключен, когда дисплей светится.

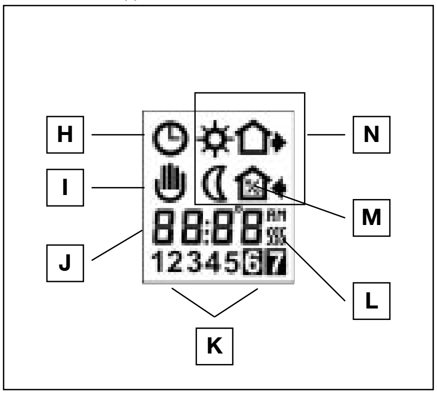
Нагревательная система может быть выключена встроенным прерывателем. Микропроцессор будет осуществлять контроль за временем и будет под питанием, посредством чего будет сохраняться текущее время и день недели. Когда потребуется нагрев, термостат включается и будет управлять 4-мя программами исходя из текущего времени и дня недели.

1. Начало установок

Кнопки



Символы на дисплее



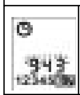
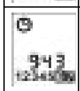
A: ⏲	*B:*	*C:*	*D:* ▽
Игольчатое отверстие для установки времени	Вкл/выкл	Возвращение к заводским установкам	Настройка уменьшение

H:	*I:*	*J:*	*K:*
Часы функция	*Ручное* управление	Время и температура	День недели

E: √	*F:* △	*G:*
OK - запоминание	Настройка увеличение	Дисплей

L:	*M:*	*N:*
Поступлени е тепла	% времени работы ситемы	Символ 4-х режимов Пробуждение Вне дома Ночь Дома

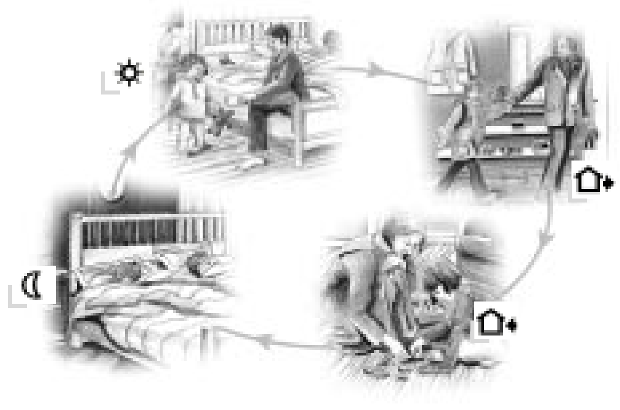
Подготовка термостата к работе

При первой подаче питания на термостат необходимо установить время и день недели, которые будут мигать. Если Вам необходимо установить время на более позднюю дату вставьте острый предмет в отверстие ⏲ для установки времени и дня недели. Настройки должны быть сделаны для летнего и зимнего времени.			
	☞△▽√	Нажмите кнопки Увеличение (△) или Уменьшение (▽) для выбора правильного времени и нажмите кнопку OK (√) для фиксации времени.	🕒
	☞△▽√	Затем нажмите кнопку Увеличение (△) или Уменьшение (▽) для выбора дня недели и нажмите кнопку OK (√) для его фиксации.	1-7

2. Повседневное использование термостата в 4-х программном режиме

День разделен на 4 события, что характерно для типичного дня. Когда термостат работает в 4-х программном режиме, он автоматически устанавливает необходимую температуру в заданное время. Типовая установка термостата настроена на 4 события в течение 5 дней (рабочие дни) и на 2 события в течение 2 дней (выходные дни).

Программирование см. п.3.



4-х программный режим:		Символ функции часов (◷) и один из 4-х символов событий (☼ ⌂→ ⌂← ☾) будут высвечиваться. Программирование см. п.3.
Режим комфорта: ☞ △ ▽ ⌛ 5 Sek.		**Временная настройка** Для настройки температуры в 4-х программном режиме, нажмите один раз кнопку Увеличение (△) или Уменьшение (▽) для индикации температуры, после чего нажимая соответствующие кнопки увеличьте или уменьшите температуру. Дисплей будет мигать в течение 5 секунд, а затем переключится на время. Данное изменение будет действовать до следующего запрограммированного события, когда термостат возобновит работу по автоматической программе.
☞ √ √		**Отмена режима комфорта** Для отмены установленного режима дважды нажмите кнопку OK (√).
Ручное управление ☞ √ △ ▽ ⌛ 5 Sek.		**Длительная настройка:** Во время праздников или каникул 4-х программный режим может быть отключен. Нажмите кнопку OK (√), затем кнопку Увеличение (△) или Уменьшение (▽), до установления нужной температуры. Термостат будет постоянно поддерживать заданную температуру.
☞ √		**Отключение ручного управления** Для отключения состояния длительного поддержания температуры нажмите один раз кнопку OK (√) и термостат вернется в автоматический режим.

3. Программирование 4-х временных событий и температуры

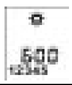
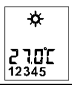
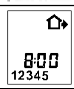
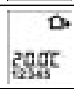
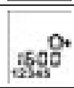
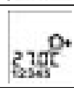
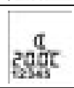
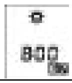
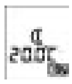
Для каждого события должны быть установлены время запуска и требуемая температура.
К примеру, Вы хотите, чтобы нагрев включился в 07:00 утра и температура повысилась до 21°C.

Нажмите кнопку OK (√) в течение 3 секунд и на дисплее высветится время запуска. Измените данное время на 07:00, используя кнопки Увеличение (△) или Уменьшение (▽) Нажмите кнопку OK (√) для фиксации времени запуска.

На дисплее высветится температура. Установите температуру 25°C используя кнопки Увеличение (△) или Уменьшение (▽). Нажмите кнопку (√) для фиксации температуры.
Данные действия могут быть повторены для следующего события.

Данные установки будут действовать для дней 1-5, указанных на дисплее. Для программирования установок для дней 6-7 повторите вышеуказанные действия. Дни 6 и 7 обычно Суббота и Воскресенье и имеют только два события.

Температура может быть установлена в диапазоне от +5°C до +40°C. Также существует возможность отключения нагрева во время события, уменьшив установку до 5°C, затем нажимая кнопку (▽) еще раз.

Нажмите кнопку OK (√) на 3 сек. для начала программирования	
Дни 1 - 5	
 ☞△▽√  ☞△▽√	☼ : Время и температура
 ☞△▽√  ☞△▽√	⌂→ : Время и температура
 ☞△▽√  ☞△▽√	⌂← : Время и температура
 ☞△▽√  ☞△▽√	☾ : Время и температура
Дни 6 - 7	
 ☞△▽√  ☞△▽√	☼ : Время и температура
 ☞△▽√  ☞△▽√	☾ : Время и температура

4. Углубленные установки и считывание информации

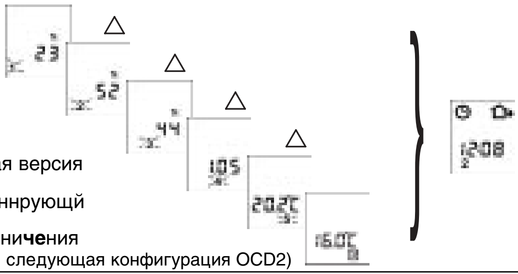
☞△ + ▽ — Нажмите одновременно кнопки Увеличение (△) и Уменьшение (▽) на 3 секунды. На дисплее появится надпись INFO. Нажимайте кнопку Увеличение (△) до появление желаемого меню. Зафиксируйте выбранное меню кнопкой OK (√).

info ☞ √

Мониторинг потребления электроэнергии: Термостат расчитывает среднее время, когда нагревательная система была включена, что позволяет Вам рассчитать энергозатраты.
На тсрмостате Вы сможете считывать: Суммарное время работы системы в процентах за последние 2 дня, 30 дней или 365 дней.
Расчет стоимости электроэнергсс в день: (время работы системы в % :100) x Квт x цена за Квт.ч x 24 часа в день.
Пример: Считано: 30 % за последние 365 дней. Мощность нагревательной системы: 1,2 Квт (спросите монтажника)
Стоимость эсектроэнергии: 0,2 EUR / Квт.ч
Расчеты: (30:100) x 1,2 Квт x 0,2 EUR / Квт.ч x 24 ч = 1,7 EUR в день

☞△

2 дня
30 дней
365 дней
Программная версия
Сенсор регуннрующй
Сенсор ограничения
(Вйдный если следующая конфигурация OCD2)

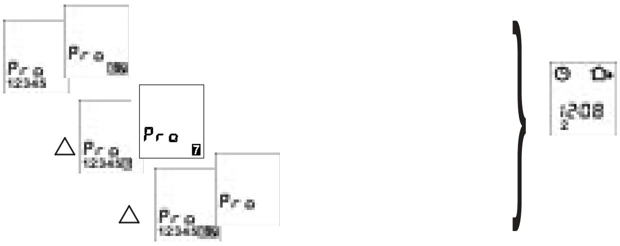


Нажимайте кнопки Увеличение (△) или Уменьшение (▽) для просмотра различной информации. Никакие изменения здесь сделать невозможно. Используйте кнопку (√) для окончания просмотра.

Pro ☞ √

Последовательность 4-х событий
Мигает существующая последовательность: Дни 1-5, далее следуют дни 6-7.
Для выбора, нажмите кнопку Увеличение (△) пока не появятся дни 1-6, затем мигает день 7 или все 7 дней мигают.
Выберите нужную последовательность при помощи кнопки OK (√).

☞△

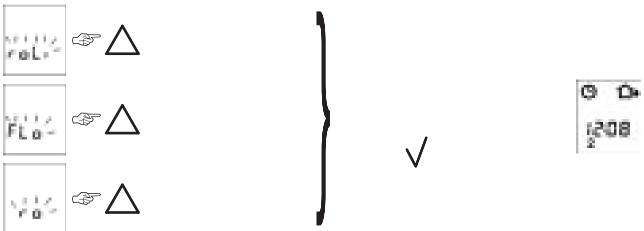


5-2: 4 события в течение 5 дней + 2 события в течение 2 дней.
6-1: 4 события в течение 6 дней + 2 события в течение 1 дня.
7-0: 4 события в течение 7 дней.

APP ☞ √

Выбор термостата
Термостат OCD2-1999 имеет встроенный и выносной датчики температур. В данной комплектации термостат контролирует температуру в помещении, а выносной датчик используется в качестве датчика-ограничителя.
Термостат OCD2 может быть заменен на **OCC2-1991** с выносным датчиком температуры, который обычно размещен в конструкции пола. В данной комплектации термостат контролирует температуру пола, а не температуру в помещении.
Термостат OCD2 может быть также заменен на **OCC2-1999** со встроенным датчиком температуры. В данной комплектации термостат контролирует температуру в помещении и не следует устанавливать выносной датчик температуры.

☞△

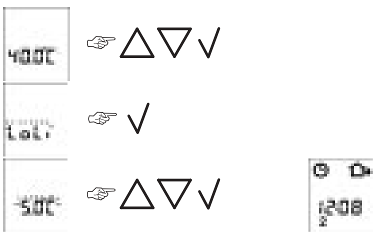


OCD2-1999. С 2-мя датчиками; встроенный температурный датчик и датчик температуры пола с длиной кабеля 3 м.
OCC2-1991. С датчиком температуры пола с длиной кабеля 3 м.
OCC2-1999. Со встроенным температурным датчиком.

Hi.Li ☞ √

Диапазон макс. и мин. допустимых температур. Устанавливаемый температурный диапазон от +5° до 40° C может быть ограничен для предотвращения слишком высокой или слишком низкой температур выбором режима ручного управления или режима комфорта. Для термостата OCD2 с датчиком-ограничителем диапазон макс. и мин. температур относится к датчику-ограничителю. К примеру: температура поверхности деревянного пола не должна превышать 27°C. Ограничение мин. температуры используется для недопущения охлаждения пола ниже минимальной установленной температуры.

☞△

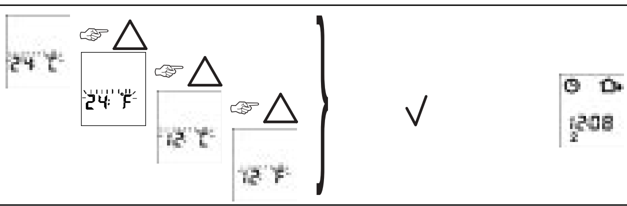


Установка максимально допустимой температуры. Используйте кнопки Увеличение (△) или Уменьшение (▽) для увеличения или уменьшения и кнопку OK (√) для фиксации температуры. Далее на дисплее появляется LoLi. Нажмите кнопку OK (√) для продолжения.
Установка минимально допустимой температуры. Используйте кнопки Увеличение (△) или Уменьшение (▽) для увеличения или уменьшения и кнопку OK (√) для фиксации температуры.

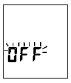
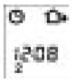
SCAL ☞ √

Выбор шкалы времени и температуры

☞△



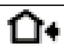
Вы можете выбрать градуировку шкалы в °C или °F и 12 часовой или 24 часовой отсчет времени следующим образом:
Нажмите кнопки Увеличение (△) или Уменьшение (▽) для изменения установок. Зафиксируйте выбранную шкалу нажатием кнопки OK (√) .

 ☞ √	**Адаптивная функция:** Данная функция дает возможность термостату рассчитать время, когда необходимо включить нагрев для достижения необходимой температуры в заданное время. Таким образом, если к 07:00 Вам необходимо иметь температуру 25°C, нагрев может включиться в 06:00, чтобы к 07:00 температура была 25°C.	
☞ △	 ☞ ▽  } √ 	Без установки этой функции, термостат включит нагрев в установленное Вами время. Нажмите кнопку Уменьшение (▽) для переключения между вкл. и выкл. Нажмите кнопку OK (√) для фиксации.
 ☞ √ ☞ △		Нажмите кнопку OK (√) для окончания программирования и возврата в установленные программы.

5. Возвращение к заводским установкам

↘ • R	Нажмите кнопку R на 3 сек. для начала программирования. Время и день также возвращаются в исходное состояние и их необходимо переустановить согласно разделу «Подготовка термостата к работе». **Обратите внимание, что термостат OCD2 может быть модифицирован на OCC2 (см. 4. Усовершенствованные установки и считывание, выбор термостата) и обратно на OCD2. Код неисправности E2 на дисплее показывает, что выносной датчик отключен.**

Заводские установки

Время 4-х событий и температура				
Дни 1 - 5	**Время**		**Температура**	
	06:00		20°C	
	08:00		15°C	
	16:00		22°C	
	22:30		15°C	
Дни 6 - 7				
	08:00		22°C	
	23:00		15°C	
Последовательность 4-х событий	5:2			
Высокая-Низкая темп.	28°C / 15°C			
Шкала	24 H / °C			
Адаптивный контроль	Вкл.			

6. Коды неисправностей

E0 = Внутренняя неисправность, замените термостат
E1 = Короткое замыкание или отключение встроенного датчика, замените термостат
E2 = Короткое замыкание или отключение выносного датчика

OJ ELECTRONICS A/S
Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg
Tel. +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13
www.oj.dk

Polska

1. Wstęp
Programowalny regulator temperatury OCD2 służy do załączania obwodu grzejnego o zadanych porach, w poszczególne dni tygodnia. Modyfikacji programu można dokonać poprzez zmianę czterech, wstępnie zaprogramowanych zdarzeń. To nowatorskie rozwiązanie pozwala na zaprogramowanie regulatora, niemal z “dziecinną łatwością“. Procesor regulatora został tak zaprogramowany, aby poprzez duży wyświetlacz i za pomocą symboli graficznych, poprowadzić użytkownika przez proces programowania.

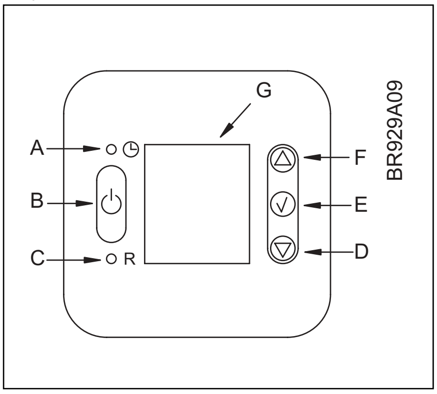
Każdorazowe użycie przycisków powoduje podświetlenie wyświetlacza. Gdy wyświetlacz jest podświetlony element grzejny jest odłączony.

OCD2 został wyposażony w funkcję adaptacyjną, która automatycznie zmienia czas załączenia ogrzewania w taki sposób, aby o nastawionej przez użytkownika porze, została osiągnięta zadana temperatura. Po trzech dniach funkcja adaptacyjna zostaje zapisana w pamięci regulatora. Funkcję adaptacyjną można wyłączyć (patrz pkt 5).

Regulator wyposażony jest w czujnik powietrzny do kontroli temperatury otoczenia i czujnik podłogowy zabezpieczający przed zbyt wysoką lub zbyt niską temperaturą podłogi.

Podstawową zaletą programowalnego regulatora temperatury OCD2 jest możliwość zaprogramowania czasu i temperatury dla każdego zdarzenia indywidualnie. Dzięki takiemu rozwiązaniu można znacznie zredukować koszty energii, nie tracąc przy tym (dzięki funkcji adaptacyjnej) jednej z najważniejszych zalet przy ogrzewaniu jaką jest “komfort cieplny“.

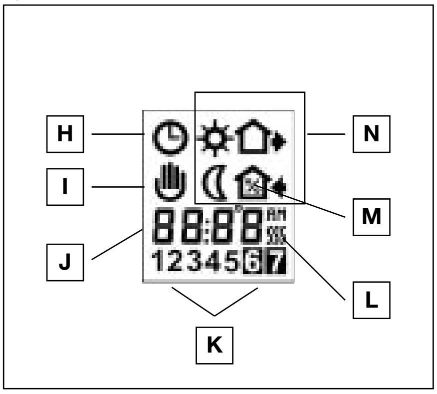
Przyciski



A: ⏲	B:	C:	D: ▽
Regulacja zegara	Włącz / Wyłącz	Powrót do ustawień fabrycznych	Regulacja w dół

E: √	F: △	G:
Akceptacja	Regulacja w górę	Wyświetlacz

Symbole

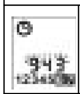
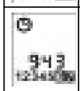


H:	I:	J:	K:
Funkcja zegara	Tryb ręczny	Czas i temperatura	Określenie dnia

L:	M:	N:
Ogrzewanie włączone	% Odczyt czasu pracy	Symbole czterech zdarzeń Pobudka Wyjście Powrót Noc

2. Załączenie regulatora

Po pierwszym załączeniu regulatora na wyświetlaczu pojawią się pulsujące symbole: zegara (⏲) i dni. Każdy dzień ma przypisaną cyfrę od 1 do 7 (poniedziałek-1, wtorek-2, itd. ...). Pamiętając o tym należy ustawić aktualny czas i odpowiedni dzień tygodnia.

	☞△▽√	Za pomocą przycisków (△) i (▽) należy ustawić aktualną godzinę i zaakceptować poprzez naciśnięcie przycisku (√).	🕒
	☞△▽√	Za pomocą przycisków (△) i (▽) należy ustawić odpowiedni dzień i zaakceptować poprzez naciśnięcie przycisku (√).	1-7

3. Obsługa regulatora

W regulatorze OCD2 dzień został podzielony na cztery zdarzenia. Fabrycznie zaprogramowany na pracę 5(4)-2(2) tzn:

- Przez pięć dni (poniedziałek-piątek) pracuje w trybie cztero-zdarzeniowym, czyli: (☼) pobudka, (⌂) wyjście, (⌂) powrót, (☾)noc.

- Przez dwa dni (sobota, niedziela) w trybie dwu-zdarzeniowym, czyli: (☼) pobudka i (☾) noc. Ustawienia fabryczne można zmienić (patrz pkt 4).

Dla ułatwienia modyfikacji programów w instrukcji przewidziano miejsce na wpisanie własnego tygodniowego harmonogramu użytkownika (patrz pkt 6.).

Regulator wyposażony jest w przycisk "R" (reset). Naciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku przez ok. trzy sekundy spowoduje wyzerowanie godziny i dnia tygodnia, natomiast programy powrócą do ustawień fabrycznych. Ponowne ustawienie godz. i dnia patrz pkt 2. W celu zmiany programów patrz pkt 4.

Przed przystąpieniem do programowania należy zastanowić się, który z trzech wariantów podziału tygodnia najbardziej nam odpowiada (programowanie wariantów patrz pkt 5):



Wariant 1. 5(4)-2(2) -12345 / **67**
- Przez pięć dni (poniedziałek-piątek) pracuje w trybie cztero-zdarzeniowym, czyli: (☼) pobudka, (⌂) wyjście, (⌂) powrót, (☾)noc.
- Przez dwa dni (sobota, niedziela) w trybie dwu-zdarzeniowym, czyli: (☼) pobudka i (☾)noc.

Wariant 2. 6(4)-1(2) -12345**6** / **7**
- Przez sześć dni (poniedziałek-sobota) pracuje w trybie cztero-zdarzeniowym, czyli: (☼) pobudka, (⌂) wyjście, (⌂) powrót, (☾)noc.
- Przez jeden dzień (niedziela) w trybie dwu-zdarzeniowym, czyli: (☼) pobudka i (☾) noc.

Wariant 3. 7(4)-0(2) - 12345**67**
- Przez siedem dni (poniedziałek-niedziela) pracuje w trybie cztero-zdarzeniowym z tym wyjątkiem, że w tym trybie, każdy dzień można zaprogramować indywidualnie, czyli: (☼) pobudka, (⌂) wyjście, (⌂) powrót, (☾)noc - dla każdego dnia tygodnia mogą występować różne czasy i temperatura.

Ważne jest także, aby zastanowić się jaki rodzaj zegara będzie dla nas odpowiedni i jakiej skali chcemy używać (programowanie zegara i skali patrz pkt 5):
- **rodzaj zegara** - 12-sto lub 24-ro godzinny,
- **rodzaj skali** - °C lub °F.

4. Programowanie

Przykład.

Wybrany został wariant "1" (patrz pkt 3).

Od poniedziałku do piątku:
- (☼) pobudka, o godz. 6:00 temperatura wzrosła do 20°C.
- (⌂) wyjście, o godz. 8:00 temperatura zmalała do 15°C.
- (⌂) powrót, o godz. 16:00 temperatura wzrosła do 22°C.
- (☾) noc, o godz. 22:30 temperatura zmalała do 15°C.

Natomiast od soboty do niedzieli:
- (☼) pobudka, o godz. 8:00 temperatura wzrosła do 22°C.
- (☾) noc, o godz. 23:00 temperatura zmalała do 15°C.

UWAGA:

Temperaturę można ustawiać co 0,5°, w zależności od "**rodzaju skali (°C lub °F)**" (wybór: patrz pkt 5.), w przedziale od +5° do +40°. Po ustawieniu temperatury na poziomie +5° i naciśnięciu przycisku (√) na wyświetlaczu pojawi się napis "OFF". Takie ustawienie spowoduje wyłączenie ogrzewania w programowanym zdarzeniu.

Godzinę można ustawiać co 15 min, w zależności od **"rodzaju zegara (12-sto lub 24-ro godzinny)"** (wybór: patrz pkt 5.), w przedziale od 0:00 do 11:45 lub od 0:00 do 23:45.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk (√) przez 3 sekundy. Przyciskami (△) i (▽) zmieniaj, a przyciskiem (√) zatwierdzaj dokonane zmiany.					
Dni 1 do 5					**Ustaw**
Pobudka	6:00 12345	☞△▽√	27.0°C 12345	☞△▽√	☼ : Godzinę i temperaturę
Wyjście	8:00 12345	☞△▽√	20.0°C 12345	☞△▽√	⌂ : Godzinę i temperaturę
Powrót	16:00 12345	☞△▽√	27.0°C 12345	☞△▽√	⌂ : Godzinę i temperaturę
Noc	22:30 12345	☞△▽√	20.0°C 12345	☞△▽√	☾ : Godzinę i temperaturę
Dni 6 i 7					
Pobudka	8:00	☞△▽√	27.0°C	☞△▽√	☼ : Godzinę i temperaturę
Noc	23:00	☞△▽√	20.0°C	☞△▽√	☾ : Godzinę i temperaturę

Tymczasowa zmiana ustawień Podczas normalnej pracy regulatora w trybie cztero-zdarzeniowym, może zaistnieć potrzeba, chwilowego przestawienia temperatury z ekonomicznej na komfortową np. przedłużające się przyjęcie lub z komfortowej na ekonomiczną np. niezaplanowane wyjście.		
Tryb komfortowy / ekonomiczny ☞△▽⧖	12:08 2	Nacisnąć przycisk (△). Przyciskami (△) i (▽) należy zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę. Nastawiona wartość temperatury będzie pulsować przez 5 sekund. Po tym czasie regulator powróci do wyświetlania godziny. Nastawiona wartość będzie obowiązywała do rozpoczęcia następnego zaprogramowanego zdarzenia. Regulator będzie pracował wg zaprogramowanych ustawień.
Anulowanie trybu komfortowego / ekonomicznego ☞ √ √	12:08 2	Nacisnąć dwukrotnie przycisk (√).
Program wakacyjny Zaprogramowany cykl pracy możemy zastąpić innym ustawieniem, np. na czas urlopu.		
Tryb ręczny: ☞√△▽⧖	27.0°C	Nacisnąć przycisk (△). Przyciskami (△) i (▽) należy ustawić temperaturę. Od tego momentu regulator będzie utrzymywać nastawioną temperaturę.
Anulowanie trybu ręcznego ☞ √	12:08 2	Nacisnąć przycisk (√).

5. Ustawienia dodatkowe

Naciśnij i przytrzymaj przyciski (△) i (▽) przez 3 sekundy. Przyciskiem (△) przejdź do odpowiedniego menu. Przyciskiem (√) wejdź do wybranego menu.

Menu



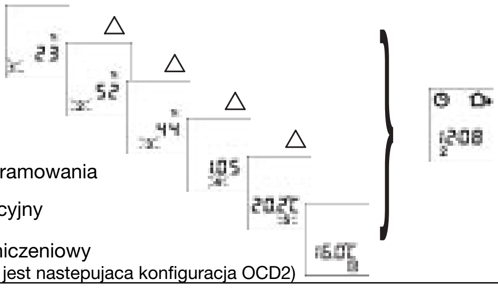
☞ √

Odczyt zużycia energii
Z regulatora można odczytać procentowy czas pracy ogrzewania z ostatnich 2, 30 lub 365 dni
(ze wzoru: **1dzień = czas pracy / 100 x moc urządzenia (kW) x cena za 1kWh x 24h)**, co pozwala kontrolować zużycie energii np.:

Odczyt:	30% z ostatnich 365 dni pracy
Moc urządzenia:	1,2 kW
Cena 1kWh:	0,35 zł.
Odczyt:	30/100 x 1,2 x 0,35 x 24 = 3,024zł/dzień

☞ △

2 dni
30 dni
365 dni
Wersja oprogramowania
Czujnik regulcyjny
Czujnik ograniczeniowy
(widoczne jesli jest nastepujaca konfiguracja OCD2)



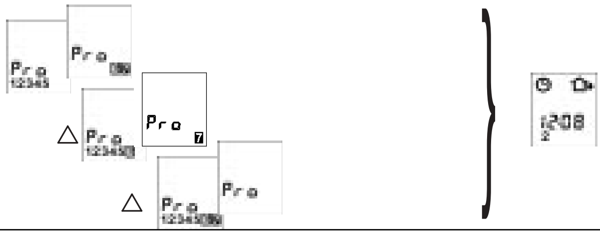
Kolejne odczyty zmienia się przyciskami (△) i (▽) .
Wyjście z menu poprzez naciśnięcie przycisku (√).
W tym menu nie można wprowadzać żadnych zmian.



☞ √

Wybór Wariantu podziału tygodnia
Po wejściu w to menu na przemian pulsują cyfry: 12345 / **67** (“wariant-1“ patrz pkt 3). Wybieramy odpowiedni dla nas wariant poprzez naciśnięcie przycisku (△). Zmiany zatwierdzamy przyciskiem (√).

☞ △



5(4)-2(2) - 4 zdarzenia przez 5 dni
2 zdarzenia przez 2 dni
6(4)-1(2) - 4 zdarzenia przez 6 dni
2 zdarzenia przez 1 dzień
7(4)-0(2) - 4 zdarzenia przez 7 dni

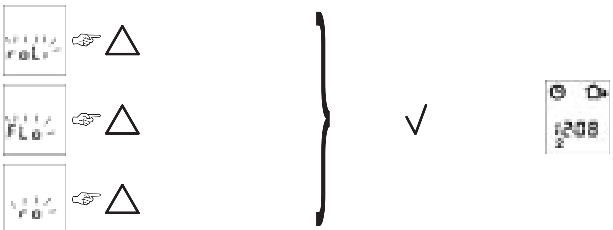
opis zdarzeń patrz pkt 3.



☞ √

Regulator OCD2-1999 można stosować zamiennie z regulatorami OCC2-1991 i OCC2-1999 ponieważ ma trzy warianty pomiaru temperatury poprzez czujnik:

☞ △



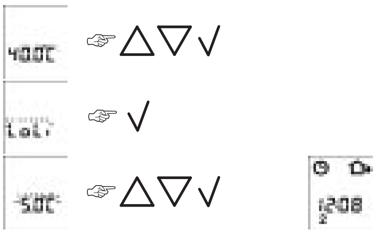
- powietrzny i podłogowy, w takim układzie kontroluje temperaturę otoczenia i zabezpiecza przed osiągnięciem zbyt niskiej lub zbyt wysokiej temperatury podłogi.
- podłogowy, w takim układzie kontroluje temperaturę podłogi
- powietrzny, w takim układzie kontroluje temperaturę otoczenia



Ograniczenie zakresu regulacji temperatury MIN/MAX.
Ustawienia MIN/MAX w skali temperatury od +5°C do +40°C, wykorzystywane są w celu uniknięcia zbyt wysokiej lub zbyt niskiej temperatury podłogi. Niektóre podłogi drewniane nie mogą być nagrzewane powyżej +27°C. W przypadku wykorzystywania ogrzewania podłogowego w celu uzyskania komfortu ciepłej podłogi możemy nie chcieć, aby temperatura spadła poniżej np. +22°C.

☞ √

☞ △



Przyciskami (△) i (▽) zwiększamy lub zmniejszamy temperaturę “MAX“. Akceptujemy poprzez naciśnięcie przycisku (√). Na wyświetlaczu pojawi się napis “LoLi“. W celu kontynuacji należy nacisnąć przycisk (√).

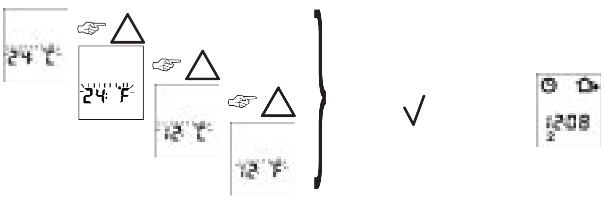
Przyciskami (△) i (△) zwiększamy lub zmniejszamy temperaturę “MIN“. Akceptujemy poprzez naciśnięcie przycisku (√).



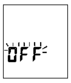
Wybór rodzaju skali i zegara
W tym menu można dokonać zmiany rodzaju skali i zegara (patrz **UWAGA** pkt 4)

☞ √

☞ △



Przyciskami (△) i (▽) należy wybrać odpowiedni rodzaj skali i zegara. Akceptujemy poprzez naciśnięcie przycisku (√) .

 ☞ √	**Funkcja adaptacyjna** Opisaną funkcję adaptacyjną (patrz pkt 1) można wyłączyć lub włączyć. W przypadku wyłączenia regulator załączy się o zaprogramowanej godzinie.	
☞ △	 ☞ ▽  } √ 	Przyciskiem (▽) ustawiamy “OFF“ lub “ON“. Akceptujemy poprzez naciśnięcie przycisku (√).
 ☞ √ ☞ △		Aby opuścić “ustawienia dodatkowe“ i przejść do normalnej pracy, należy nacisnąć przycisk (√)

6. Powrót do ustawień fabrycznych

↘ • R	Regulator wyposażony jest w przycisk “R“ (reset). Naciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku przez ok. trzy sekundy spowoduje wyzerowanie godziny i dnia tygodnia, natomiast programy powrócą do ustawień fabrycznych. Ponowne ustawienie godziny i dnia patrz pkt. 2. W celu zmiany programów patrz pkt 4.

Ustawienia fabryczne

Czas i temperatura dla każdego zdarzenia					
Dni 1-5	**Symbol graficzny zdarzenia**	**Godzina**		**Temperatura**	
		Fabrycznie	**Użytkownik**	**Fabrycznie**	**Użytkownik**
Pobudka	☼	06:00		20°C	
Wyjście	⌂→	08:00		15°C	
Powrót	⌂←	16:00		22°C	
Noc	☾	22:30		15°C	
Dna 6-7					
Pobudka	☼	08:00		22°C	
Noc	☾	23:00		15°C	

Ustawienia dodatkowe	**Fabrycznie**	**Użytkownik**
Wariant podziału tygodnia	5:2	
Ograniczenie zakresu MIN/MAX	15°C/28°C	
Rodzaj skali i zegara	24 h/°C	
Funkcja adaptacyjna	ON	

7. Kody błędów

Regulator został tak zaprogramowany aby pomóc użytkownikowi podczas wystąpienia ewentualnych nieprawidłowości w jego działaniu:

E0: Błąd wewnętrzny. Wymienić regulator.
E1: Błąd czujnika. Wymienić regulator.
E2: Błąd czujnika. Sprawdzić czy czujnik jest prawidłowo podłączony do regulatora. Jeżeli tak, wymienić czujnik.

OJ ELECTRONICS A/S
Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg
Tel. +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13
www.oj.dk